

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8

### КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС “STALKER”

(Продолжительность практической работы – 4 часа)

#### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Целью данной работы является знакомство с программным комплексом “Stalker” и изучение его возможностей для оценки воздействия на окружающую среду.



#### РАБОЧЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Внимательно прочитать данное методическое руководство.
2. Включить компьютер. Найти ярлык «Пакет экологических программ» на рабочем столе компьютера.
3. Запустить нажатием мышки «Пакет экологических программ».
4. Ознакомиться с экологическим программным комплексом “Stalker”.



## 5. Изучить возможности экологической программы.

**Возможности:**

- инвентаризация ресурсов предприятия;
- определение перечня и расчет нормативных объемов образования отходов с учетом возможности возврата части отходов в тот же производственный процесс (рециклинг) и вторичного использования отходов в других производственных процессах;
- инвентаризация собственных объектов временного накопления и размещения отходов производства и потребления;
- планирование и размещения отходов на предприятии;
- формирование разделов ПНОЛРО;
- определение класса опасности промышленных отходов;
- создание собственных модулей процессов образования отходов;
- импорт/экспорт модулей процессов образования отходов для корпоративных пользователей программы.

6. Проанализировать возможность использования программы при выполнении курсовой работы или курсового проекта.
7. Сделать вывод о проделанной работе.
8. Оформить отчет по проделанной работе в соответствии с требованиями.
9. Ответить на контрольные вопросы.

Состав отходов: Водный раствор, сод. 65%натрия хлористого, 18%бензола, 12%магния хлор.

Компонент	Содержание, %	Растворимость г/100г	Коэффициент летучести	ПДКп (ОДК) мг/кг почвы	Кл. оп. в раб. зоне	LD 50 мг/кг
бензол	18.00	0.0000	0.12524	0.30	2	4600.00
Натрия хлорид	65.00	35.9000	0.00000	0.00	3	0.00
Магния хлорид	12.00	360.0000	0.00000	0.00	0	0100.00

**Известен компонентный состав отхода**

На основании «Проекта методических рекомендаций и порядку определения класса опасности отходов», разработанных Министерством охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации и Государственным комитетом санитарно-эпидемиологического надзора Российской Федерации в редакции 1998 г.

На основании «Методических рекомендаций по определению класса токсичности промышленных отходов» утвержденных Первым заместителем Председателя Государственного комитета СССР по науке и технике Л.Н. Ефремовым 25.05.87 г. №4286-87.

**Программный комплекс разработан в соответствии со следующими принятыми нормативно-методическими документами:**

- “Временными правилами охраны окружающей среды от отходов производства и потребления”, 15.07.1994 г.
- “Методическими рекомендациями по оформлению проекта нормативов образования и лимитов размещения отходов”, утвержденными Госкомэкологией РФ 29.04.1999 г.
- Приказ МПР РФ №511 от 15.06.2001 “Об утверждении критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды”.
- В основу расчета объемов образования отходов положены “Удельные показатели образования отходов производства и потребления”, Москва 1999 г, а так же ряд других отраслевых методик.

## ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

Отчет должен содержать:

1. Название и цель практической работы.
2. Перечень изученных возможностей экологической программы.

3. Анализ возможностей использования компьютерных расчетов в оценке воздействия на окружающую среду.
4. Вывод о проделанной работе.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Для чего предназначен программный комплекс “Stalker”?
2. Перечислите возможности программы “Stalker”.
3. Что является результатом работы программы “Stalker”?
4. В соответствии с какими нормативно-методическими документами разработана программа “Stalker”?
5. Какие дополнительные возможности включены в “Stalker”?

### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Государственные доклады о состоянии природных ресурсов и об охране окружающей среды Республики Татарстан.

2. Калайда М.Л. Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду: Учеб. пособие по дисциплине «Экологическая экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду и сертификация». Казань: Изд-во КГЭУ. 2006.- 192 с.

3. Оценка и регулирование качества окружающей природной среды. Учебное пособие для инженера-эколога/ Под ред. проф. А.Ф.Порядина, А.Д. Хованского.- М.: Изд-во НУМЦ Минприроды России, «Прибой». 1996.- 350 с.